

**Pericol**

**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii**
**1.1. Identificator de produs**

Nume comercial	: PROTOXID DE AZOT N25
Nr. FDS	: EIGA090
Alte mijloace de identificare	: PROTOXID DE AZOT N25
	Nr. CAS : 10102-44-0
	Nr. UE : 233-272-6
	Nr. de INDEX : 007-002-00-0
Nr de înregistrare REACH	: 01-2120770753-48
Formulă chimică	: NO2

**1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**

Utilizări relevante identificate	: Utilizare industrială. Efectuați evaluarea riscurilor înainte de utilizare. Gaz test/gaz de calibrare. Reacție chimică / Sinteza. Pentru uz de laborator.
Utilizări contraindicate	: Utilizare pentru consumator. Utilizare lui în alte scopuri este interzisă. Pentru mai multe informații contactați furnizorul.

**1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

AirLiquide Romania  
Dinu Vintilă, Nr. 11  
012015 Sector 2 Bucharest – Bucharest  
Romania  
T 0 800 800 663  
[ro-safety@airliquide.com](mailto:ro-safety@airliquide.com)

**1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență**

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență : 0 800 800 663

Țara	Organism/societate	Adresă	Număr pentru apeluri de urgență	Observații
România	TOXAPEL Spitalul Clinic de Urgența pentru Copii „Grigore Alexandrescu”	Boulevardul Iancu de Hunedoara 30-32 București	+40 2121 06282 +40 2121 06183	
România	Spitalul Clinic de Urgența București Secția Clinică ATI II - Toxicologie Clinică	Calea Floreasca nr. 8 sector 1 București	+40 (021) 599 23 00	
România	Biroul pentru Regulamentul Sanitar International și Informare Toxicologică	Str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, Sector 5 50463 București	+40 21 318 36 06 (8 - 15 ore)	

**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**
**2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului**
**Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Pericole fizice	Gaze oxidante, categoria 1	H270
	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat	H280
Pericole pentru sanatate	Corodarea/iritarea pielii, categoria 1, subcategoria 1B	H314
	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 1	H318
	Toxicitate acută (inhalare:gaz) Categoria 1	H330

**2.2. Elemente de etichetare**
**Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS03

GHS04

GHS05

GHS06

Cuvinte de avertizare (CLP) :

Fraze de pericol (CLP) :

Pericol

H270 - Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.

H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

H330 - Mortal în caz de inhalare.

EUH071 - Corosiv pentru căile respiratorii.

Fraze de precauție (CLP) :

- Prevenire :

P220 - A se păstra departe de îmbrăcăminte și de alte materiale combustibile.

P244 - Feriți valvele și racordurile de ulei și grăsime.

P260 - Nu inspirați pulberi, fum, gaz, particule lichide pulverizate, vapori, spray.

P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor, echipament de protecție a feței, îmbrăcăminte de protecție, mănuși de protecție.

- Intervenție :

P303+P361+P353+P315 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA : (sau părul) scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș. Consultați imediat medicul.

P304+P340+P315 - ÎN CAZ DE INHALARE : transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație. Consultați imediat medicul.

P305+P351+P338+P315 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII : clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Consultați imediat medicul.

P370+P376 - În caz de incendiu: opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță.

- Depozitare :

P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

P405 - A se depozita sub cheie.

**2.3. Alte pericole**

Nu este clasificată ca PBT sau vPvB.

Substanța / amestecul nu are / au proprietăți de perturbare endocrine.

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**
**3.1. Substanțe**

Numele	Identificator de produs	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
PROTOXID DE AZOT N25	Nr. CAS: 10102-44-0 Nr. UE: 233-272-6 Nr. de INDEX: 007-002-00-0 Nr de înregistrare REACH: 01-2120770753-48	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1 (Inhalare:gaz), H330 (ATE=57,5 ppmv/4h) EUH071

Nu contine alte componente sau impuritati care sa influenteze clasificarea produsului.

Neaplicabil

### **3.2. Amestecuri**

## **SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor**

### **4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**

- Inhalare : Indepartati victima intr-o zona necontaminata, purtand aparat de respirat autonom. Mentineti victima la caldura si in repaus. Chemati un doctor. Aplicati respiratie artificiala daca inceteaza sa respire.
- contact cu pielea : Indepartati imbracamintea contaminata. Spalati zona afectata cu apa cel putin 15 minute.
- contact cu ochii : Spalati imediat temeinic ochii cu jet de apa timp de cel putin 15 minute.
- Ingerare : Ingerarea nu este considerata un mod potential de expunere.

### **4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

Poate provoca arsuri chimice severe ale pielii și corneei. Un tratament adecvat de prim ajutor ar trebui să fie disponibil imediat. Cereți sfatul medicului, înainte de a utiliza produsul. Materialul este distructiv pentru tesutul membranelor mucoase si tractului respirator superior. Tuse, greutate in respiratie, dureri de cap, ameteala.  
Vedeti sectiunea 11.

### **4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Obtineti asistenta medicala.  
Tratați cu spray cu corticosteroizi, cât mai curând posibil, după inhalare.

## **SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor**

### **5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

- Mijloace de stingere adecvate : Pulverizare cu apa sau ceață.  
Produsul nu arde, folosiți măsurile de control al focului adecvate pentru incendiul din jur.
- Mijloace de stingere nerecomandate : Nu folositi jet de apa pentru stingere.

### **5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec**

- Riscuri specifice : Sustine arderea.  
Expunerea la foc poate face recipientele sa se rupa/sa explodeze.
- Riscant combustion produse : Oxid nitric/dioxid de azot.

### **5.3. Recomandări destinate pompierilor**

- Metode specifice : Utilizati masuri de control al focului care sa fie adecvate focului din jur. Expunerea la foc si la caldura radianta poate face ca recipientele de gaz sa se rupa. Raciti recipientele expuse la caldura cu jet pulverizat de apa aflandu-va intr-o pozitie protejata. Impiedicati ca apa folosita in cazurile de urgenta sa intre in sistemele de scurgere si de canalizare.  
Daca este posibil, opriti scurgerea de produs.  
Folosiți, daca este posibil, apă pulverizată sau ceață pentru a reduce fumul incendiului.  
Indepartati recipientele din zona cu foc, daca acest lucru se poate face fara riscuri.

Echipament special de protecție pentru pompieri : Purtați îmbrăcăminte de protecție chimică etanșă la gaz în combinație cu un aparat de respirat autonom.  
Standardul EN 943-2: Îmbrăcăminte de protecție împotriva produselor chimice lichide și gazoase, aerosoli și particule solide. Costume de protecție chimică etanșe la gaze pentru echipele de urgență.  
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca facială totală.

## **SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale**

### **6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență : Actionați în conformitate cu planul local de urgență.  
Incercați să stopați eliberarea.  
Evacuați zona.  
Asigurați ventilație adecvată a aerului.  
Eliminați sursele de aprindere.  
Impedicați intrarea în canalizări, pivnite și gropi de lucru sau oricare alte locuri, în care acumularea poate fi periculoasă.  
Stați în direcția opusă vântului.  
A se vedea secțiunea 8 a Fișei cu Date de Securitate pentru mai multe informații cu privire la echipamentul personal de protecție.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență : Purtați aparat de respirație autonom când intrați în zona, cu excepția cazului când atmosfera se dovedește a fi sigură.  
Folosiți îmbrăcăminte de protecție chimică.  
Monitorizați concentrația produsului eliberat.  
A se vedea secțiunea 5.3 a Fișei cu Date de Securitate pentru mai multe informații.

### **6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**

Reduceti vaporii cu ceata sau pulverizare fina de apa.  
Incercati sa stopati eliberarea.

### **6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**

Udati zona cu furtunul.  
Spalati echipamentele contaminate sau zonele de scurgere cu cantitati abundente de apa.

### **6.4. Trimiteri către alte secțiuni**

Vedeti de asemenea secțiunea 8 și 13.

**SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare****7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Utilizarea în siguranța a produsului

- : Nu folosiți ulei sau grăsimi.  
Utilizați numai echipamente specificate în mod corespunzător, care sunt potrivite pentru acest produs, presiunea de alimentare și temperatura acestuia. Contactați furnizorul dumneavoastră de gaz dacă aveți îndoieli.  
Evitați expunerea, obțineți instrucțiuni speciale înainte de folosire.  
Nu fumați în timp ce manipulați produsul.  
Păstrați echipamentul ferit de ulei și grăsimi. Pentru mai multe îndrumări, consultați documentul EIGA. 33 - Curățarea echipamentelor pentru lucrul cu oxigen, ce poate fi descărcat de la <http://www.eiga.eu>.  
Evitați aspirația de apă, acizi și alcalini.  
Gazele sub presiune trebuie să fie manipulate, doar de către persoane experimentate și instruite corespunzător.  
Asigurați-vă că întregul sistem de gaz a fost (sau este în mod regulat) verificat pentru scăpări, înainte de utilizare.  
Este recomandată instalarea unui ansamblu de purjare transversală între butelii și regulator.  
Purjați sistemul cu gaz inert (de ex. Helium sau Azot) înainte ca gazul să fie introdus și doar atunci când sistemul este scos din funcțiune.  
Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă și procedurile de siguranță.  
Luați în considerare montarea supapelor de siguranță, în instalațiile de gaz sub presiune.  
Nu inhalați gaz.  
Evitați eliberarea produsului în zona de lucru.  
Folosiți numai lubrifianti și garnituri de etanșare aprobate pentru mentenanța specifică de gaze.

Manipularea în siguranță a recipientului de gaz

- : Consultați instrucțiunile furnizorului despre manipularea recipientelor.  
Nu permiteți aspirația în recipient.  
Protejați recipientele de deteriorarea fizică: nu trageți, nu rostogoliți, nu glisați și nu scăpați recipientele.  
La mutarea buteliilor, chiar și pe distanțe scurte, utilizați un cărucior (cărucior, transpaleta, etc.) destinat transportului buteliilor.  
Lăsați capacul de protecție al robinetului, la locul lui, până în momentul în care butelia a fost asigurată de un perete, sau de o bancă, sau pusă într-un stand de butelii și este gata de utilizare.  
Dacă utilizatorul întâmpină dificultăți în operarea robinetului, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul.  
Nu încercați niciodată să reparați sau să modificați robinetul buteliei sau supapele de siguranță.  
Robinetii defecti ar trebui raportați imediat furnizorului.  
Păstrați orificiile de evacuare ale robinetului buteliei curate și ferite de agenți de contaminare, în special de ulei și apă.  
Remontați capacele robinetelor pe recipient, acolo unde acestea au fost furnizate, de îndată ce recipientul este deconectat de la echipament.  
Închideți robinetul recipientului după fiecare utilizare și când îl goliți, chiar dacă este încă conectat la echipament.  
Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-o butelie/recipient în altă/altul.  
Nu utilizați niciodată flacăra directă sau echipamente electrice de încălzire pentru a ridica presiunea unui recipient.  
Nu dezlipiți sau deteriorați etichetele furnizate de furnizor pentru identificarea conținutului recipientelor.  
Trebuie împiedicată aspirația apei în recipient.  
Deschideți încet robinetul, pentru a evita șocul dat de presiune.

**7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

Separati gazele inflamabile de alte materiale inflamabile la depozitare.  
Respectati toate reglementarile si cerintele locale privind depozitarea recipientelor.  
Recipientele nu trebuie depozitate in conditii susceptibile a favoriza corozia.  
Siguranta sau capacul robinetului recipientului ar trebui sa fie pe pozitie.  
Recipientele ar trebui depozitate in pozitie verticala si asigurate adecvat pentru a impiedica rasturnarea.  
Recipientele depozitate ar trebui verificate periodic pentru starea generala si scurgeri.  
Păstrați recipientul sub 50°C într-un loc bine aerisit.  
Depozitati recipientele intrun loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere.  
Pastrati distanta fata de materialele inflamabile.

**7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)**

Niciunul.

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****8.1. Parametri de control**

<b>PROTOXID DE AZOT N25 (10102-44-0)</b>	
<b>România - Valori-limită de expunere profesională</b>	
Denumire locală	Dioxidul de azot
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup> Exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor 0,96 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA	3 ppm Exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor 0,5 ppm
OEL STEL	8 mg/m <sup>3</sup> Exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor 1,91 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	4 ppm Exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor 1 ppm
Observație	Începând cu data intrării în vigoare a prezentei hotărâri și până la 21 august 2023 se instituie o perioadă de tranziție în cazul exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)

DNEL (Nivel calculat fără efect) : Niciuna disponibila,Niciunul determinat.

PNEC (Concentrație/concentrații predictibilă/predictibile fără efect) : Niciuna disponibila,Niciunul determinat.

**8.2. Controale ale expunerii****8.2.1. Controale de engineering adecvate**

Asigurați ventilație adecvată, de evacuare, generală și locală.  
Luati în considerare sistemul permiselor de lucru, de ex. pentru activități de întreținere.  
Produsul să fie manipulat în sistem închis și în condiții strict controlate.  
Preferabil să folosiți instalații etanșizate permanent (ex. Tevi sudate).  
Ar trebui utilizate detectoare cu alarmă atunci când ar putea fi eliberate gaze toxice.  
Sistemele sub presiune trebuie verificate periodic pentru scurgeri.  
Asigurați-vă ca expunerea este sub limitele de expunere ocupatională (unde este disponibilă).

**8.2.2. Măsurile de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală**

Este indicată efectuarea și documentarea unei evaluări de risc în fiecare arie de lucru conexasă utilizării produsului, și selectarea echipamentului de protecție potrivit pentru fiecare risc. A se lua în considerare următoarele recomandări.

## • Protecția ochilor/fetei

Ar trebuie selectate PPE care respectă standardele EN/ISO recomandate.  
: Purtați ochelari de protecție și mască când transvazați sau întrerupeți legăturile de transvazare.

Furnizați stații de spălare a ochilor și dusuri de siguranță care să fie imediat accesibile.  
Standard EN 166 – Protecția personală a ochilor-s specificații.

## • Protecția pielii

## - Protecția mâinilor

: Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele de gaz.  
Purtați mănuși de protecție cu rezistență la substanțe chimice.  
Standardul EN 374 - Mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice.  
Standardul EN 388 - Mănuși de protecție împotriva riscului mecanic, nivel de performanță 1 sau mai mare.

## - Altele

: Pastrati îmbracaminte de protecție rezistentă chimic disponibilă pentru cazurile de urgență.  
Standardul EN943-1 – Costume de protecție totală față de substanțe chimice lichide, solide și gazoase.

Purtați încălțăminte de securitate în timp ce manipulați recipientele.  
Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de securitate.

## • Protecție respiratorie

: Aparatele de respirat autonome (SCBA) sau linia de presiune pozitivă cu mască trebuie utilizate în atmosfere cu oxigen deficitar.

Pastrati aparat de respirat autonom gata de a fi folosit pentru cazurile de urgență.

Aparatul autonom de respirat este recomandat atunci când pot apărea expuneri pe durată nedeterminată, de ex. pe durată activităților de întreținere la sistemele instalației.  
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.

Consultați informațiile despre produs ale producătorului dispozitivului de respirat pentru a alege dispozitivul adecvat.

## • Pericole termice

: Nimic suplimentar față de secțiunile de mai sus.

**8.2.3. Controlul expunerii la mediul înconjurător**

Consultați reglementările legale locale pentru restricții ale emisiilor în atmosferă. Vezi secțiunea 13 pentru metode specifice de tratament al gazelor reziduale.

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

## Aspect

- Stare fizică la 20°C / 101.3kPa

: Gazoasă.

- Culoare

: Gaz maroniu.

## Miros

: Proprietăți reduse de avertizare în concentrații scăzute. Intepător.

Pragul de miros este subiectiv și neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.

## Punctul de topire / Punctul de solidificare

: -11,2 °C

## Punctul de fierbere

: 21,1 °C

## Inflamabilitatea

: Nu este inflamabil.

## Limita inferioară de explozie

: Nu este disponibil

Limita superioară de explozie	: Nu este disponibil
Punctul de inflamabilitate	: Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Temperatura de autoaprindere	: Neinflamabil.
Temperatura de descompunere	: Nu este aplicabil.
pH	: Daca este dizolvat in apa, valoarea PH-ului va fi afectata.
Viscozitate, cinematic	: Nu exista date de incredere disponibile.
Hidrosolubilitate [20°C]	: Nu este disponibil
Coefficient de partiție n-octanol/apă (Log Kow)	: Nu este disponibil
Presiunea vaporilor [20°C]	: 1 bar(a)
Presiunea vaporilor [50°C]	: 3,4 bar(a)
Densitatea și/sau densitatea relativă	: Nu este aplicabil.
Densitatea relativă a vaporilor (aer=1)	: 2,8
Caracteristicile particulei	: Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

## **9.2. Alte informații**

### **9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

Limite de explozie	: Neinflamabil.
Proprietăți oxidante	: Oxidant.
- Coeficient de echivalența a oxigenului (Ci)	: 1
Temperatură critică [°C]	: 158 °C

### **9.2.2. Alte caracteristici de siguranță**

Greutate moleculară	: 46 g/mol
Alte date	: Gaz/vapori mai greu decat aerul. Se poate acumula in spatii inchise, in special la sau sub nivelul solului.

## **SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**

### **10.1. Reactivitate**

Nu există pericol de reactivitate, în afară de efectele descrise în sub-secțiunile de mai jos.

### **10.2. Stabilitate chimică**

Stabil in conditii normale.

### **10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

Oxideaza violent materialele organice.

### **10.4. Condiții de evitat**

Evitați umezeala în sistemele de instalație.

### **10.5. Materiale incompatibile**

Poate reacționa violent cu alcalii.  
In prezenta apei cauzeaza rapid corozivitatea unor metale.  
Reactioneaza cu apa pentru a forma acizi corozivi.  
Umiditate.  
Poate reactiona violent cu materiale inflamabile.  
Poate reactiona violent cu agenti reducători.  
Păstrați echipamentul ferit de ulei și grăsime. Pentru mai multe îndrumări, consultați documentul EIGA. 33 - Curățarea echipamentelor pentru lucrul cu oxigen, ce poate fi descărcat de la <http://www.eiga.eu>.  
Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate uitati-va la ISO 11114.

### **10.6. Prođuși de descompunere periculoși**

In conditii normale de depozitare si utilizare, nu ar trebui sa se produca produse de descompunere periculoase.



**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice****11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008****Toxicitate acută** : Mortal în caz de inhalare.

LC50 Inhalare - Șobolan [ppm] 57,5 ppm/4h

**Corodarea/iritarea pielii** : Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.**Lezarea gravă/iritarea ochilor** : Provoacă leziuni oculare grave.**Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.**Mutagenicitate** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.**Carcinogenicitate** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.**Toxic pentru reproducere: Fertilitate** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.**Toxic pentru reproducere: făt** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică** : Coroziune accentuată a tractului respirator în concentrații mari.**STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.**Pericol prin aspirare** : Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.**11.2. Informații privind alte pericole****Alte informații** : Edem pulmonar întârziat cu efecte fatale este posibil.  
Substanța / amestecul nu are / au proprietăți de perturbare endocrine.**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice****12.1. Toxicitate****Evaluare** : Nu există nicio distrugere ecologică cauzată de acest produs.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Nu există date disponibile.

EC50 72h - Alge [mg/l] : Nu există date disponibile.

LC50 96 ore - Pește [mg/l] : Nu există date disponibile.

**12.2. Persistență și degradabilitate****Evaluare** : Nu se aplică produselor anorganice.**12.3. Potențial de bioacumulare**

Nu sunt disponibile informații suplimentare

**12.4. Mobilitate în sol****Evaluare** : Datorită volatilității ridicate, este puțin probabilă poluarea solului sau a apei cu acest produs.  
Separarea în sol este puțin probabilă.**12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB****Evaluare** : Nu este clasificată ca PBT sau vPvB.**12.6. Proprietăți de perturbator endocrin****Evaluare** : Substanța / amestecul nu are / au proprietăți de perturbare endocrine.**12.7. Alte efecte adverse****Alte efecte adverse** : Poate cauza schimbări de pH în sistemele ecologice apoase.**Efect asupra stratului de ozon** : Nu are efect asupra stratului de ozon.**Efect asupra încălzirii globale** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea****13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Gazul poate fi curatat în soluție alcalină în condiții controlate pentru a evita reacții violente. Contactați furnizorul dacă este nevoie de instrucțiuni.

Nu trebuie eliminat în atmosferă.

Asigurați-vă că nivelurile de emisii conform reglementărilor legale sau autorizațiilor nu sunt depășite.

Consultați codul de practici al EIGA Doc. 30/10 "Eliminarea Gazelor", descărcabil din <http://www.eiga.eu> pentru mai multe îndrumări privind metode adecvate de eliminare.

Returnarea la furnizor a produsului nefolosit, se face în recipientul original.

Lista cu deșeuri periculoase (din Decizia Comisiei Europene 2005/532/EC cu modificările ulterioare)

: 16 05 04\*: Gaze în recipiente sub presiune (inclusiv haloni) care conțin substanțe periculoase.

**13.2. Informații suplimentare**

Tratarea externă și eliminarea deșeurilor trebuie să fie făcute în concordanță cu legislația aplicabilă națională și/sau locală.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare**

Corespunzător cu cerințele ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Nr. ONU : 1067

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : TETROXID DE DIAZOT (DIOXID DE AZOT)

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen dioxide

Transport maritim (IMDG) : DINITROGEN TETROXIDE (NITROGEN DIOXIDE)

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

Etichetare



2.3 : Gaze toxice.

5.1 : Substanțe comburante (oxidante).

8 : Substanțe corosive.

**Transport terestru/feroviar (ADR/RID)**

Clasa : 2

Cod de clasificare : 2TOC

Numărul de identificare al pericolului : 265

Restricții de tunel : C/D - Transportul în cisternă: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile C, D și E; Alt transport: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile D și E

**Transport maritim (IMDG)**

Clasă / Div. (Risc (uri) secundar(e)) : 2.3 (5.1, 8)

Program de Urgență (PU) - Foc : F-C

Program de Urgență (PU) - Scurgeri : S-W

**14.4. Grupul de ambalare**

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : Nu este aplicabil.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nu este aplicabil.

Transport maritim (IMDG) : Nu este aplicabil.

**14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : Niciunul.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Niciunul.

Transport maritim (IMDG) : Niciunul.

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori****Instrucțiune(i) de ambalare**

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : P200.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aeronava de pasageri și cargo : Forbidden.

Doar aeronava cargo : Forbidden.

Transport maritim (IMDG) : P200.

Măsuri de precauție la transport

: Evitați transportul în vehicule, unde spațiul pentru încărcatura nu este separat de compartimentul șoferului.

Asigurați-vă ca conducătorul vehiculului este conștient de pericolele potențiale ale încărcăturii și ca știe ce trebuie să facă în cazul unui accident sau al unei urgențe.

Înainte de a transporta recipientele cu produs:

- Asigurați-vă ca există ventilație suficientă.

- Asigurați-vă ca recipientele sunt asigurate ferm.

- Asigurați-vă ca robinetul buteliei este închis și nu are scapări.

Asigurați-vă ca piulita de la capacul de ieșire sau stecherul/priza/fisa robinetului sunt fixate corect.

- Asigurați-vă ca dispozitivul de protecție al robinetului (acolo unde acesta este furnizat) este montat în mod corect.

**14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**

Nu este aplicabil.

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1. Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Reglementări EU**

Restricții de utilizare : Niciunul.

Alte informații, restricții și dispoziții legale : Nu este listată în Lista PIC (Regulamentul UE 649/2012).

Nu este listată în Lista POP (Regulamentul UE 2019/1021).

Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Acoperit.

**Reglementări naționale**

Referință de reglementare : Asigurați-vă ca toate reglementările naționale/locale sunt respectate.

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Nu a fost realizată o analiză ERC încă.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Indicații de schimbare : Fișa cu date de securitate în conformitate cu regulamentul comisiei (UE) Nr 2020/878.

**Abrevieri și acronime**

- : ETA- Estimarea toxicitatii acute.
- CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 - Regulamentul privind clasificarea etichetarii ambalajelor; Regulamentul (CE) nr 1272/2008.
- REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No1907/2006 - Regulamentul privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictiile substantelor chimice (CE) nr. 1907/2006.
- EINECS.
- CAS# - Chemical Abstract Service number - Numarul de serie din catalogul substantelor chimice.
- EIP-echipament individual de protectie.
- CL50 - Concentratia letala pentru 50% din populatia de test.
- MMR-Masuri de management al riscului.
- PBT-Persistent, Bioaccumulative and Toxic-Substante persistente, bioaccumulative si toxice.
- vPvB-very persistent and very bioaccumulative-substante foarte persistente si foarte bioaccumulative.
- STOT-SE:Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure; Toxicitate asupra unui organ tinta specific- expunere unica.
- ESC- Evaluarea Securitatii Chimice.
- EN - European Standard - Standard European.
- ONU - Organizatia Natiunilor Unite.
- ADR - Directiva europeana referitoare la transportul rutier international al marfurilor periculoase.
- IATA - International Air Transport Association - Asociatia internationala de transport aerian.
- Codul IMDG - International Maritime Dangerous Goods - Transportul maritim international de marfuri periculoase.
- RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Regulament privind transportul international feroviar al marfurilor periculoase.
- WGK- Water Hazard Class-clasa de pericol pentru apa.
- STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure;Toxicitate asupra unui organ tinta specific-expunere repetata.
- IUF: Identificator unic de formulă.

**Recomandări privind formarea profesională**

- : Utilizatorii de aparate de respirat trebuie instruiti.
- Asigurați-va ca operatorii inteleg pericolul de toxicitate.

**Informații suplimentare**

- : Clasificarea in conformitate cu procedurile si metodele de calcul ale regulamentului (CE) 1272/2008 CLP.
- Referințele și sursele de date cheie sunt păstrate în documentul EIGA 169: „Ghid de clasificare și etichetare”, descărcabil la <http://www.Eiga.eu>.

Textul integral al frazelor H și EUH	
Acute Tox. 1 (Inhalare:gaz)	Toxicitate acută (inhalare:gaz) Categoria 1
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 1
H270	Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H330	Mortal în caz de inhalare.
Ox. Gas 1	Gaze oxidante, categoria 1
Press. Gas (Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat
Skin Corr. 1B	Corodarea/iritarea pielii, categoria 1, subcategoria 1B

**DENEGARE DE RESPONSABILITATE**

: Înainte de a utiliza acest produs în orice proces sau pentru teste, trebuie efectuat un studiu de compatibilitate și siguranță.

Detaliile furnizate prin acest document vor fi considerate corecte la momentul întocmirii acestuia.

Deși au fost luate toate măsurile în pregătirea acestui document, răspunderea pentru eventuale vătămări sau daune rezultate din utilizarea acestuia nu poate fi acceptată.

**Finalul documentului**